

DERWENT-ACC-NO: 2001-377727

DERWENT-WEEK: 200140

COPYRIGHT 1999 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Pan for planting pot, has drain storage groove between pan edge and convex projection base formed on pan bottom and capacity of groove is set equal to or more than water capacity of pot

PATENT-ASSIGNEE: READ ENG KK[READN]

PRIORITY-DATA: 1999JP-0297931 (October 20, 1999)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE	PAGES
MAIN-IPC			
JP 2001112349 A	April 24, 2001	N/A	005 A01G
009/04			

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DESCRIPTOR	APPL-NO	APPL-DATE
JP2001112349A	N/A	1999JP-0297931	October 20, 1999

INT-CL (IPC): A01G009/04

ABSTRACTED-PUB-NO: JP2001112349A

BASIC-ABSTRACT:

NOVELTY - Convex projection base (11) is detachably provided to the bottom (10)

of the pan (1) on which the pot is installed. A groove (13) is formed between the edge (12) of pan and the convex projection base to store the drain of planting pot. The capacity of drain storage in groove is set equal to or slightly more than the water retaining capacity of pot.

USE - For planting pot.

ADVANTAGE - Prevents rotting of root of plant by enabling proper drainage of

water in groove formed between convex projection base and pan edge.

Effective

piling up of saucer pans lowers transportations and exhibition costs. The cleaning maintenance of pan is made easy due to smaller size of saucer pan.

DESCRIPTION OF DRAWING(S) - The figure shows the isometric view of saucer pan.

Pan 1

Bottom 10

Convex projection base 11

Edge 12

Grooves 13

CHOSEN-DRAWING: Dwg.1/11

TITLE-TERMS: PAN PLANT POT DRAIN STORAGE GROOVE PAN EDGE
CONVEX PROJECT BASE

FORMING PAN BOTTOM CAPACITY GROOVE SET EQUAL MORE
WATER CAPACITY
POT

DERWENT-CLASS: P13

SECONDARY-ACC-NO:

Non-CPI Secondary Accession Numbers: N2001-276542

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2001-112349
(P2001-112349A)

(43) 公開日 平成13年4月24日 (2001.4.24)

(51) Int.Cl.
A 0 1 G 9/04

識別記号

F I
A 0 1 G 9/04

キーワード* (参考)
2 B 0 2 7

審査請求 有 請求項の数 4 O L (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願平11-297931

(22) 出願日 平成11年10月20日 (1999.10.20)

(71) 出願人 593027473

リードエンジニアリング株式会社
東京都武蔵野市吉祥寺南町1丁目27番1号

(72) 発明者 中山 健一

東京都武蔵野市吉祥寺南町1丁目27番1号
リードエンジニアリング株式会社内

(74) 代理人 100083851

弁理士 島田 義勝 (外1名)

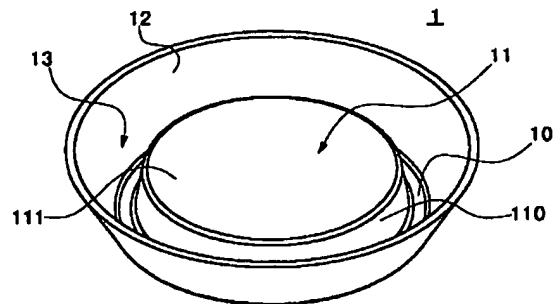
Fターム (参考) 2B027 ND01 NE01 QA02 QB03 RA02
RA14 RA22 RA25 RA28 RC02
RC12 RC26 RD04 TA03

(54) 【発明の名称】 植木鉢用受皿

(57) 【要約】

【課題】 根腐れを防止できるばかりではなく、受皿に溜まっている水量を直ちに視認でき、水遣の適量に対応して設計して水が零れないようにすると共に、製造コスト、輸送コスト、陳列コストも割安な受皿を提供すること。

【解決手段】 底面10に凸部11を成形し、その凸部11を形成する立上面110と前記底面10と縁12とで溝13を成形し、植木鉢の排水用の空間としている。よって、前記植木鉢2からの排水は、前記溝13に溜り、植木鉢2の底部20が、水に浸からず根腐れを防ぐことができる。また、溝13に溜まった水を直ちに視認することができる。さらに鉢穴21からの空気の流通も確保される。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 植木鉢の鉢穴から排水される水を受けるため、底面とこの底面を囲む縁からなる植木鉢用受皿において、

前記底面上に、前記植木鉢の底部を載せる凸部を設け、且つ、前記縁と前記底面と前記凸部とで排水を溜める空間を形成すると共に、

この空間の容積を、前記植木鉢に与えられる適量な水遣に因る排水量に略等しく又はそれ以上にしたことを特徴とする植木鉢用受皿。

【請求項2】 前記凸部は、前記底面に対して、着脱自在に形成されていることを特徴とする請求項1に記載の植木鉢用受皿。

【請求項3】 植木鉢の鉢穴から排水された水を受けるため、底面とこの底面を囲む縁からなる植木鉢用受皿において、

前記底面上に、前記植木鉢の底部を載せる脚部を設け、且つ、前記縁と前記底面と前記脚部とで排水を溜める空間を形成すると共に、

この空間の容積を、前記植木鉢に与えられる適量な水遣に因る排水量に略等しく又はそれ以上にしたことを特徴とする植木鉢用受皿。

【請求項4】 前記脚部は、縁方向に向かって、徐々に高くなる段差が設けられていることを特徴とする請求項3に記載の植木鉢用受皿。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、植木鉢用受皿に関する。

【0002】

【従来の技術】植木鉢用受皿は、植木鉢に供給され、その鉢穴から滴下する排水を受けるもので、室内に植木鉢を置く場合に必要の商品である。この植木鉢用受皿は、従来から植木鉢の底部を載せる平坦な底面と、その底面を囲み、且つ、排水を溜めることができるように立設された縁から構成されていた。そして、前記排出孔から出てくる排水は、受皿に溜められることになるが、同時に鉢の底部が排水に浸かることになり、そのまま放置してしまうと根腐れが起き易い。そこで、近時では、受皿の底面に孔を空け、その孔の下に水受容器等を取付けたものが考案されている（実用新案登録第3050028号、実開平5-63241号、特開平8-280266号等）。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかし、これらの水受容器付き受皿には、次のような共通する問題点があった。本来水遣の適量は、鉢の大きさに従って決まっているが、これら水受容器付き受皿の場合、その容量が水遣の適量に対応して設計されておらず、時として水受容器から水が零れてしまう場合があったこと、受皿底面の下

方に位置する水受容器内の排水量を直ちに視認できないこと、さらに、受皿の底面構造が複雑となって、それだけ、製造コストも高くなっており、また重ね置きができず、商品の輸送コストや陳列コストも割高なものとなっていたこと等である。

【0004】そこで、本願発明は、根腐れの防止だけではなく、水遣の適量に対応して設計して水が零れないような空間を工夫すると共に、受皿に溜まっている水を直ちに視認でき、さらに製造コスト、輸送コスト、陳列コストも割安な受皿を提供することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するため、本願発明は、植木鉢の底面上に植木鉢の底部を載せる凸部を設け、且つ、植木鉢の縁と底面と前記凸部とで排水を溜める空間を形成すると共に、この空間の容積を、前記植木鉢に与えられる適量な水遣に因る排水量に略等しいか、それ以上にしたことを特徴とする植木鉢用受皿とした（請求項1に記載の発明）。

【0006】本発明及び以下の発明において「適量な水遣」とは、植木鉢に設けられたウォータースペースに水を満たした場合の水量を意味する。この水遣量を基準にして、鉢の鉢穴からの排水量を想定して、前記空間の容積を設計すれば、排水は、植木鉢の縁と底面と凸部とで形成される溝部分に溜り、根腐れを防止できる。受皿の形は、円形、三角形、四角形等、どのような形でもよく、また、凸部も同様である。

【0007】上記発明において、前記凸部を、前記底面に対して着脱自在に形成してもよい（請求項2に記載の発明）。このようにすれば、受皿本体と凸部とを分離して、それぞれ清掃することができる。また、前記凸部内の空間にも排水を溜めるようにすれば、空間の容積が増えるので、受皿のサイズを小さくすることができる。

【0008】上記課題を解決するため、本願発明は、植木鉢用受皿の底面上に、植木鉢の底部を載せる脚部を設け、且つ、受皿の縁と底面と前記脚部とで排水を溜める空間を形成すると共に、この空間の容積を、前記植木鉢に対する適量の水遣による排水量に略等しいか、それ以上にしたことを特徴とする植木鉢用受皿とした（請求項3に記載の発明）。この発明においても、上記発明と同様の作用効果を奏する他、前記凸部に代えて、脚部を採用しているので、前記空間の容積が増え、受皿のサイズを小さくすることができる。なお、この脚部の脚数や形状は、任意である。

【0009】上記発明において、前記脚部に縁方向に向かって徐々に高くなる段差を設けるようにしてもよい（請求項4に記載の発明）。このような構成によれば、1つの受皿だけでサイズの異なる複数の植木鉢に対応させることができる（請求項4に記載の発明）。

【0010】

【発明の実施の形態】上記各発明について、図面に基づ

いて各実施形態を説明する。図1は第1実施形態に係る植木鉢用受皿（以下、受皿）の斜視図、図2は同受皿の中央縦断面図である。なお、これらの各図及び後述する各図において、同一の構成は同一の符号を付して、重複した説明を省略する。

【0011】第1実施形態に係る受皿1は、図1及び図2に示したように、底面10に凸部11を成形し、その凸部11を形成する立上面110と前記底面10と縁12とで溝13を成形し、植木鉢の排水用の空間としている。

【0012】前記凸部11の頂面111は、植木鉢2の底部20（図3参照）を載せる部分で、受皿1の中心線Cを中心として、略円錐中空状に成形されている。なお、前記頂面111は、各種サイズの植木鉢2の底部面積、形状に応じて成形してもよい。

【0013】前記溝13は、植木鉢2の鉢穴21（図3参照）から流下する水分を溜める部分で、図1に示したようにドーナツ状に形成されている。この溝13の最大容量Cは、図3に示したようなウォータースペース、即ち、土壌表面の面積 $a \times$ 高さ h （例えば、約2cm）によって求められる適量の水遣量Aから、植木鉢2の土壌に貯えられ根から吸収される水量Bを引いた量に等しいか、それより多くなるように設計すればよい（ $A - B \leq C$ ）。よって、前記植木鉢2からの排水は、前記溝13に溜り、植木鉢2の底部20が、水に浸からず根腐れを防ぐことができる。また、溝13に溜まった水を直ちに視認することができる。さらに鉢穴21からの空気の流れも確保される。

【0014】前記縁13の高さは、図2に示したように、前記凸部11の頂面111より高くすることが望ましい。例えば、受皿1の底面10から前記凸部頂面111までの高さより、約1/2程度以上高くなっており、水遣量が適量を超えた場合にも、水が受皿1から溢れないように、また、受皿1に溜まった水を棄てる場合にも、水が受皿1から零れ出ないように構成されている。

【0015】前記凸部11の裏面は、図2に示したように製造コスト、輸送コスト、陳列コスト等を考慮して、受皿1が積み重ねられるように成形されている。

【0016】なお、前記凸部11の頂面111に、その中心から放射し、且つ徐々に溝13に向かって傾斜する1以上の放射溝を設けるようにしてもよい。この構成によって、植木鉢2の鉢穴21からの水がスムーズに前記溝13に流下することになる。

【0017】次に、第2実施形態に係る受皿を図4及び図5に基づいて説明する。この第2実施形態に係る受皿1Aは、前記受皿1の凸部11を、着脱自在な逆御碗型の凸部11Aに構成した点に特徴がある。

【0018】この凸部11Aは、鉢2の底部20を載せる載置部112と支持部113からなる。前記載置部112には、鉢穴21に対応する孔112aが設けられ、

排水が受皿本体14の底面10に流下する。また支持部113には、その内部に水を溜めることができるように、4つの孔113aが、凸部11Aの中心Cに関してそれぞれ点対称の位置に設けられている。

【0019】一方、受皿本体14には、前記支持部113を安定的に取付けるための係止部14aが設けられている。よって、前記受皿1よりも前記空間の最大容量を大きくとることができ、受皿自体のサイズを小さくできるとともに、凸部11Aを受皿本体14から取り外せるので、掃除も容易となっている。

【0020】次に、第3実施形態に係る受皿を図6及び図7に基づいて説明する。この第3実施形態に係る受皿1Bが、前記受皿1と異なる構成は、前記凸部11に代えて脚部15を設け、その脚部15に植木鉢2の底部20を載せるようにした点である。

【0021】前記脚部15は、その一端面150が縁12が接続され、その他端面151に化粧曲面が付けられて、略長方体状に成形され、4個の脚部15が中心Cに関し、それぞれ点対称に配置されている。前記脚部15の長方形の上面152は、底面10の径に沿って配置されており、鉢2の底部20の大小に対応できるようにになっている。

【0022】前記脚部15の前記他端面151、側面153、底面10及び縁12で囲まれた空間16は、前記溝13と同様に、排水を溜める部分で、前記溝13よりも容量が多くとれる分、前記凸部13の高さより、低く形成されている。

【0023】この実施形態では、受皿1Bの中心Cに対して、各脚部15が90度毎に位置しているが、その数は任意であって、3個、5個でもよいし、その配置角度は、何度でもよく、任意である。また、各脚部15の上面152の幅や長さも任意である。その他の構成は、前記受皿1、1Aと同様であり、同様な作用効果を奏する。

【0024】次に、第4実施形態に係る受皿を図8及び図9に基づいて説明する。この第4実施形態に係る受皿1Cが、前記受皿1Bと異なる構成は、前記脚部15の裏面を中実にして、受皿の意匠性を高めた点である。その他の構成は、前記受皿1Bと同様であるので、同様な作用効果を奏する。

【0025】次に、第5実施形態に係る受皿を図10及び図11に基づいて説明する。この第5実施形態に係る受皿1Dは、第3、第4実施形態のように、脚部17に植木鉢2の底部20を載せるように構成したが、脚部17の具体的構成が、前記各脚部15とは異なる。

【0026】即ち、前記脚部17の上面170は、3段階に階段状に形成されており、第1上面171が小さい鉢用、第2上面172が、中程度の鉢用、第3上面173が、大きい鉢用の上面となっており、第1上面171が一番低く、第3上面173が一番高くなっている。これ

は、第1上面171に載せられる鉢よりも、第3上面173に載せられる鉢2の適量の水遣量が多いことによるものである。その他の構成は、上記各実施形態と同様であり、同一の作用効果を奏する。例えば、受皿の意匠性を高めるため、図8の第4実施形態に係る受皿のように、各脚部17の裏面側の穴を塞ぐため、その部分を中実にしてもよい。

【0027】

【発明の効果】請求項1に記載の発明によれば、排水は、植木鉢の縁と底面と凸部とで形成される溝部分に溜り、根腐れを防止できる。また、溝に溜まった水を直ちに視認することができ、さらに鉢穴からの空気の流通も確保される。また受皿が積み重ねられるので製造コスト、輸送コスト、陳列コストを下げることができる。

【0028】請求項2に記載の発明によれば、底面と凸部とを分離して、それぞれ清掃することができる。また、排水用の空間の容積が増えるので、受皿のサイズを小さくすることもできる。

【0029】請求項3に記載の発明によれば、前記凸部に代えて、脚部を採用しているので、前記空間の容積が増え、受皿のサイズを小さくすることができる。

【0030】請求項4に記載の発明によれば、1つの受皿に関して、サイズの異なる複数の植木鉢に対応させることができる。

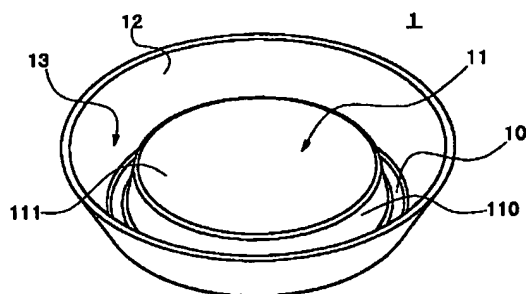
【図面の簡単な説明】

【図1】 第1実施形態に係る受皿の斜視図、

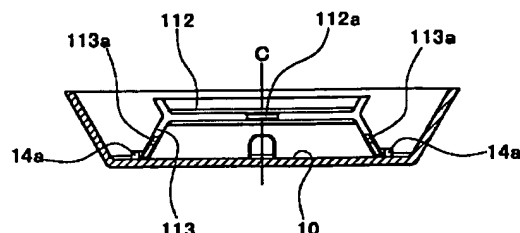
【図2】 同中央縦断面図、

【図3】 鉢を載せた場合の同中央縦断面図、

【図1】



【図5】



【図4】 第2実施形態に係る受皿の斜視図、

【図5】 同中央縦断面図、

【図6】 第3実施形態に係る受皿の斜視図、

【図7】 同中央縦断面図、

【図8】 第4実施形態に係る受皿の斜視図、

【図9】 同中央縦断面図、

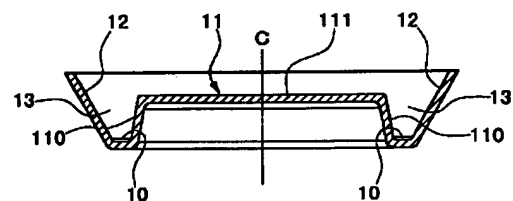
【図10】 第4実施形態に係る受皿の斜視図、

【図11】 同中央縦断面図。

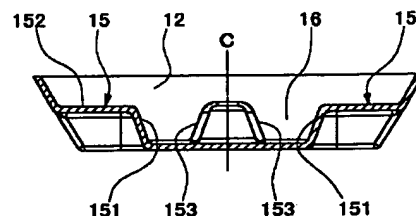
【符号の説明】

1, 1 A, 1 B, 1 C, 1 D	受皿	
10 底面	11, 11 A 凸部	1
2 縁		
13 溝	14 受皿本体	1
4 a 係止部		
15 脚部	16 空間	1
7 脚部		
110 立上面	111 頂面	1
12 載置部		
113 支持部	112 a 孔	1
13 a 孔		
150 一端面	151 他端面	1
52 上面		
153 側面		
170 上面	171 第1上面	1
72 第2上面		
173 第3上面		
2 植木鉢	20 底部	2
1 鉢穴		

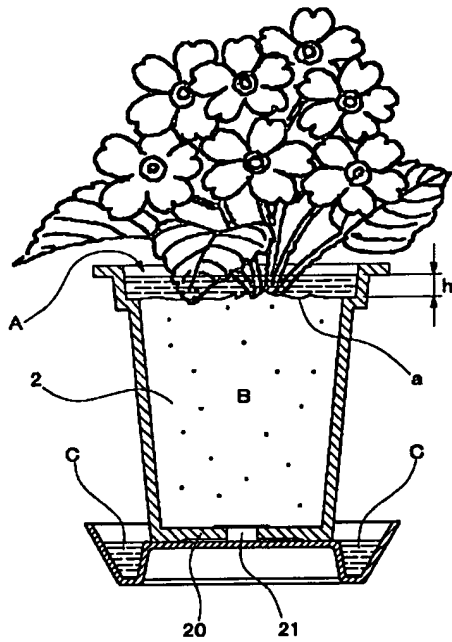
【図2】



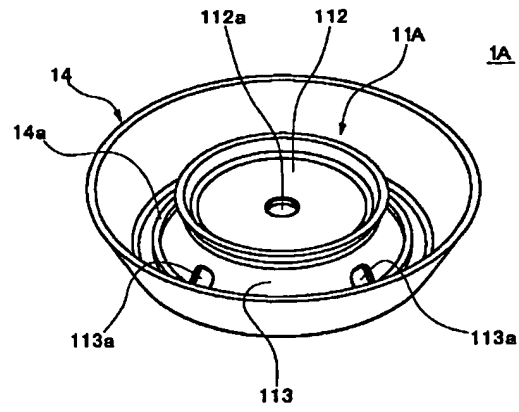
【図7】



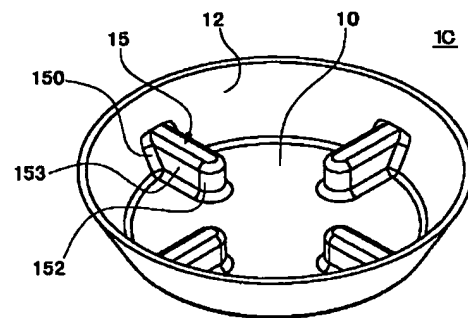
【図3】



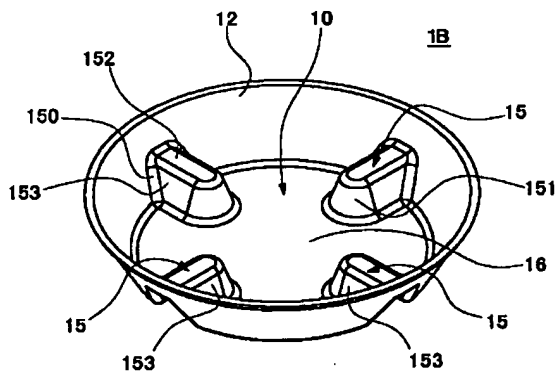
【図4】



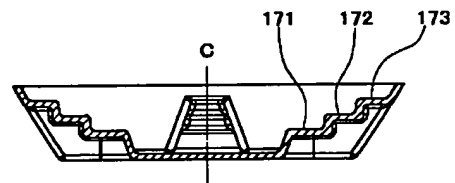
【図8】



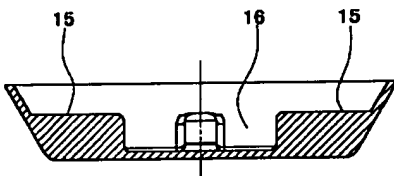
【図6】



【図11】



【図9】



【図10】

